

Leitlinie zur Sicherung der Standards guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsländern (IAMO)

In der Fassung vom 29.06.2021

Das Direktorium des IAMO hat in seiner Sitzung am 14 Juni 2021 zur Umsetzung der Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis (Kodex) der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) folgende Richtlinie beschlossen.

Präambel

Das IAMO verpflichtet sich auf den Leibniz Kodex Gute Wissenschaftliche Praxis (Leibniz-Gemeinschaft 2021) und die jeweils gültige Leitlinie zur guten wissenschaftlichen Praxis der Leibniz-Gemeinschaft (2019a) und erkennt als rechtsverbindlichen Bezugsrahmen für ihre Anwendung den Kodex „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ der DFG (DFG 2019a) in der jeweils aktuellen Auflage an. Alle Beschäftigten des IAMO werden zur Einhaltung des Kodex verpflichtet. Seinerseits informiert das IAMO die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter umfassend über den Kodex und bietet unterstützende Beratung und notwendige Fortbildungsmaßnahmen an, um seine Einhaltung zu gewährleisten.

Das IAMO gewährleistet die Umsetzung des Kodex mit institutsspezifischen Konzepten und Vereinbarungen, die zur Sicherstellung der guten wissenschaftlichen Praxis im Sinne des Kodex dienen. Der Kodex ist in vollem Wortlaut in die vorliegende IAMO Leitlinie integriert. Im Folgenden werden die 19 geltenden Leitlinien des DFG Kodex (Ebene 1 und 2), welche das IAMO in vollem Umfang anerkennt, durch IAMO spezifische Erläuterungen konkretisiert. Diese Konkretisierungen spezifizieren in erster Linie das Wahlverfahren der Ombudspersonen, deren Aufgaben und die Befugnisse sowie die Verfahren zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und den Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens in Übereinstimmung mit den Leitlinien der Leibniz-Gemeinschaft. Ferner werden auch Sanktionsmöglichkeiten auf Institutsebene bei wissenschaftlichem Fehlverhalten der Mitarbeitenden des IAMO näher beschrieben.

Diese Regelung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie ersetzt die bisherigen Regeln des IAMO zu guter wissenschaftlicher Praxis vom 27.05.2002.

Leitlinie 1: Verpflichtung auf die allgemeinen Prinzipien

- ▶ Das IAMO legt unter Beteiligung seiner wissenschaftlichen Mitglieder die Regeln für gute wissenschaftliche Praxis fest, gibt diese seinen Angehörigen bekannt und verpflichtet sie – unter Berücksichtigung der Besonderheiten des einschlägigen Fachgebiets – zu deren Einhaltung. Jede Wissenschaftlerin und jeder Wissenschaftler trägt die Verantwortung dafür, dass das eigene Verhalten den Standards guter wissenschaftlicher Praxis entspricht.

Erläuterungen:

Zu den Prinzipien gehört es insbesondere, *lege artis* zu arbeiten, strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die eigenen und die Beiträge Dritter zu wahren, alle Ergebnisse konsequent selbst anzuzweifeln sowie einen kritischen Diskurs in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zuzulassen und zu fördern. Die Prinzipien guter wissenschaftlicher Praxis sind in den nachfolgenden Leitlinien ausgeführt.

Leitlinie 2: Berufsethos

- ▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler tragen Verantwortung dafür, die grundlegenden Werte und Normen wissenschaftlichen Arbeitens in ihrem Handeln zu verwirklichen und für sie einzustehen. Die Vermittlung der Grundlagen guten wissenschaftlichen Arbeitens beginnt zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt in der akademischen Lehre und wissenschaftlichen Ausbildung. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Karriereebenen aktualisieren regelmäßig ihren Wissensstand zu den Standards guter wissenschaftlicher Praxis und zum Stand der Forschung.

Erläuterungen:

Erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler unterstützen sich gegenseitig im kontinuierlichen Lern- und Weiterbildungsprozess und stehen in einem regelmäßigen Austausch.

Leitlinie 3: Organisationsverantwortung der Leitung wissenschaftlicher Einrichtungen

- ▶ Die Leitung des IAMO schafft die Rahmenbedingungen für wissenschaftliches Arbeiten. Sie ist zuständig für die Einhaltung und Vermittlung guter wissenschaftlicher Praxis sowie für eine angemessene Karriereunterstützung aller Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Leitung des IAMO garantiert die Voraussetzungen dafür, dass die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler rechtliche und ethische Standards einhalten können. Zu den Rahmenbedingungen gehören klare und schriftlich festgelegte Verfahren und Grundsätze für die Personalauswahl und die Personalentwicklung sowie für die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Die Leitung des IAMO trägt die Verantwortung für eine angemessene institutionelle

Organisationsstruktur. Diese gewährleistet, dass in Abhängigkeit von der Größe der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheiten die Aufgaben der Leitung, Aufsicht, Qualitätssicherung und Konfliktregelung eindeutig zugewiesen sind und den jeweiligen Mitgliedern und Angehörigen geeignet vermittelt werden.

Eine transparente und faire Personalauswahl und -entwicklung werden am IAMO durch die in der Dienstvereinbarung zu Stellenbesetzungen am IAMO (Stellenbesetzungsrichtlinie) schriftlich festgelegten Grundsätze für die Personalauswahl gesichert. Die Gleichstellung der Geschlechter und die Vielfältigkeit der Mitarbeiterschaft sowie die Vermeidung unbewusster Einflüsse (unconscious bias) werden dabei ausdrücklich berücksichtigt.

Für den wissenschaftlichen Nachwuchs sind geeignete Betreuungsstrukturen und -konzepte etabliert. Es werden eine entsprechende Beratung für die Laufbahn und weitere Karrierewege sowie Weiterbildungsmöglichkeiten und Mentoring für das wissenschaftliche und wissenschaftsakkessorische Personal angeboten.

Leitlinie 4: Verantwortung der Leitung von Arbeitseinheiten

- ▶ Die Leitung einer wissenschaftlichen Arbeitseinheit trägt die Verantwortung für die gesamte Einheit. Das Zusammenwirken in wissenschaftlichen Arbeitseinheiten ist so beschaffen, dass die Gruppe als Ganze ihre Aufgaben erfüllen kann, dass die dafür nötige Zusammenarbeit und Koordination erfolgen und allen Mitgliedern ihre Rollen, Rechte und Pflichten bewusst sind. Zur Leitungsaufgabe gehören insbesondere auch die Gewährleistung der angemessenen individuellen Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie die Karriereförderung des wissenschaftlichen und wissenschaftsakkessorischen Personals. Machtmissbrauch und das Ausnutzen von Abhängigkeitsverhältnissen sind durch geeignete organisatorische Maßnahmen sowohl auf der Ebene der einzelnen wissenschaftlichen Arbeitseinheit als auch auf der Ebene der Leitung wissenschaftlicher Einrichtungen zu verhindern.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Die Größe und die Organisation der wissenschaftlichen Arbeitseinheit sind so gestaltet, dass die Leitungsaufgaben, insbesondere die Kompetenzvermittlung, die wissenschaftliche Begleitung sowie die Aufsichts- und Betreuungspflichten, angemessen wahrgenommen werden können. Die Wahrnehmung von Leitungsaufgaben geht mit der entsprechenden Verantwortung einher. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie wissenschaftsakkessorisches Personal genießen ein der Karrierestufe angemessenes Verhältnis von Unterstützung und Eigenverantwortung. Ihnen kommt ein adäquater Status mit entsprechenden Mitwirkungsrechten zu. Sie werden durch zunehmende Selbstständigkeit in die Lage versetzt, ihre Karriere zu gestalten.

Das Konzept des IAMO zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses beschreibt die am IAMO etablierten Betreuungsstrukturen und -konzepte. Jeder Promovendin und jedem

Promovenden wird mindestens eine wissenschaftliche Betreuerin oder ein wissenschaftlicher Betreuer und eine weitere qualifizierte Person zur Seite gestellt. Diese sind für die verantwortliche Betreuung der Qualifikationsarbeit gemäß den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, die Kommunikation von Entwicklungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten und die Förderung von Präsentations- und Publikationschancen verantwortlich. Eine Betreuungsvereinbarung ist für alle Promovierenden verbindlich und soll von ihnen sowie den Betreuerinnen und Betreuern innerhalb der ersten drei Monate der Promotionsphase unterschrieben werden. Ergänzungen und Überarbeitungen sind einvernehmlich möglich. In Anlehnung an die Ergänzung der Leitlinie Karriereentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft zur Ausgestaltung der Promotionsphase von 2019 (Leibniz-Gemeinschaft 2019b) wird die Qualität der Betreuung durch ein Vier- oder Mehr-Augenprinzip mit Betreuungsteams sichergestellt. In der Regel werden zusätzlich individuell zugeschnittene „Thesis Advisory Committees“ eingerichtet, die regelmäßig für eine transparente Überprüfung des Fortschritts der Promotionsarbeit zusammentreten. Eine detaillierte Beschreibung ist im „Konzept Nachwuchsförderung“ des IAMO in der jeweils aktuellen Version dargelegt.

Leitlinie 5: Leistungsdimensionen und Bewertungskriterien

- Für die Bewertung der Leistung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist ein mehrdimensionaler Ansatz erforderlich: Neben der wissenschaftlichen Leistung können weitere Aspekte Berücksichtigung finden. Die Bewertung der Leistung folgt in erster Linie qualitativen Maßstäben, wobei quantitative Indikatoren nur differenziert und reflektiert in die Gesamtbewertung einfließen können. Soweit freiwillig angegeben, werden – neben den Kategorien des Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetzes – auch individuelle Besonderheiten in Lebensläufen in die Urteilsbildung einbezogen.

Erläuterungen:

Qualitativ hochwertige Wissenschaft orientiert sich an disziplinspezifischen Kriterien. Neben der Gewinnung von Erkenntnissen und ihrer kritischen Reflexion fließen in die Beurteilung auch weitere Leistungsdimensionen ein. Diese sind zum Beispiel: ein Engagement in der Lehre, der akademischen Selbstverwaltung, der Öffentlichkeitsarbeit, dem Wissens- und Technologietransfer; auch Beiträge im gesamtgesellschaftlichen Interesse können gewürdigt werden. Einbezogen werden auch die wissenschaftliche Haltung der Wissenschaftlerin beziehungsweise des Wissenschaftlers wie Erkenntnisoffenheit und Risikobereitschaft. Persönliche, familien- oder gesundheitsbedingte Ausfallzeiten oder dadurch verlängerte Ausbildungs- oder Qualifikationszeiten, alternative Karrierewege oder vergleichbare Umstände werden angemessen berücksichtigt.

Leitlinie 6: Ombudspersonen

► Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des IAMO wählen wählen zwei unabhängige Ombudspersonen, die sich im Fall der Besorgnis oder Verhinderung gegenseitig vertreten. An diese können sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des IAMO in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und in Fragen vermuteten wissenschaftlichen Fehlverhaltens wenden. Das IAMO trägt hinreichend dafür Sorge, dass die Ombudspersonen an der Einrichtung bekannt sind.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Die Ombudspersonen dürfen während der Ausübung dieses Amtes nicht Mitglied des IAMO-Direktoriums sein. Die Amtszeit von Ombudspersonen ist auf vier Jahre begrenzt. Eine weitere Amtszeit ist möglich.

Als Ombudspersonen werden integere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Leitungserfahrung ausgewählt. Vorschlagsberechtigt sind alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des IAMO mit einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss. Ein Vorschlag wird nur dann berücksichtigt, wenn der/die Vorgeschlagene die Bereitschaft zur Übernahme des Amtes erklärt hat. Die Ombudspersonen sollen aus dem Kreis der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des IAMO gewählt werden. In Ausnahmefällen kann auch ein/e nicht dem Institut angehörende/r Wissenschaftlerin bzw. Wissenschaftler gewählt werden. Die Ombudspersonen sollen, sofern möglich, nicht derselben Abteilung angehören. Die Bestellung der Ombudspersonen wird öffentlich unter Angabe der Erreichbarkeit u.a. auf der Webseite des Instituts und im Intranet bekannt gemacht.

Die Ombudspersonen beraten als neutrale und qualifizierte Ansprechpersonen in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens und tragen, soweit möglich, zur lösungsorientierten Konfliktvermittlung bei. Die Ombudspersonen nehmen die Anfragen unter Wahrung der Vertraulichkeit entgegen und leiten Verdachtsfälle wissenschaftlichen Fehlverhaltens im Bedarfsfall an die verantwortliche Stelle, zumeist eine Untersuchungskommission, an ihrer Einrichtung weiter. Die beiden Ombudspersonen können sich zum Zwecke der gegenseitigen Beratung austauschen, es sei denn, es wird ausdrücklich anderes gewünscht.

Die Ombudspersonen üben ihr Amt ehrenamtlich, unabhängig und frei von Weisungen aus. Sie sollen bei der Ausübung des Amtes von allen Beteiligten unterstützt werden. Die Ombudspersonen erhalten vom IAMO die erforderliche inhaltliche Unterstützung und Akzeptanz bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben. Sie werden institutsseitig darin unterstützt, sich angemessen zu qualifizieren. Zur Steigerung der Funktionsfähigkeit des Ombudwesens sieht die Einrichtung Maßnahmen zur anderweitigen Entlastung der Ombudspersonen vor.

Es steht den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des IAMO frei, sich anstelle der

Ombudspersonen des IAMO an das überregional tätige Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ der DFG oder das zentrale Ombudsgremium der Leibniz-Gemeinschaft zu wenden.

Leitlinie 7: Phasenübergreifende Qualitätssicherung

- ▶ Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler führen jeden Teilschritt im Forschungsprozess *lege artis* durch. Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden (im engeren Sinne in Form von Publikationen, aber auch im weiteren Sinne über andere Kommunikationswege), werden stets die angewandten Mechanismen der Qualitätssicherung dargelegt. Dies gilt insbesondere, wenn neue Methoden entwickelt werden.

Erläuterungen:

Kontinuierliche, forschungsbegleitende Qualitätssicherung bezieht sich insbesondere auf die Einhaltung fachspezifischer Standards und etablierter Methoden, auf Prozesse wie das Kalibrieren von Geräten, die Erhebung, Prozessierung und Analyse von Forschungsdaten, die Auswahl und Nutzung von Forschungssoftware, deren Entwicklung und Programmierung sowie auf das Führen von Laborbüchern.

Wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht haben und ihnen dazu im Nachgang Unstimmigkeiten oder Fehler auffallen, berichtigen sie diese. Bilden die Unstimmigkeiten oder Fehler Anlass für die Zurücknahme einer Publikation, wirken die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei dem entsprechenden Verlag oder dem Infrastrukturanbieter etc. schnellstmöglich darauf hin, dass die Korrektur beziehungsweise die Zurücknahme erfolgt und entsprechend kenntlich gemacht wird. Gleiches gilt, sofern die Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler von Dritten auf solche Unstimmigkeiten oder Fehler hingewiesen werden.

Die Herkunft von im Forschungsprozess verwendeten Daten, Organismen, Materialien und Software wird kenntlich gemacht und die Nachnutzung belegt; die Originalquellen werden zitiert. Art und Umfang von im Forschungsprozess entstehenden Forschungsdaten werden beschrieben. Der Umgang mit ihnen wird, entsprechend den Vorgaben im betroffenen Fach, ausgestaltet. Der Quellcode von öffentlich zugänglicher Software muss persistent, zitierbar und dokumentiert sein. Dass Ergebnisse beziehungsweise Erkenntnisse durch andere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler repliziert beziehungsweise bestätigt werden können (beispielsweise mittels einer ausführlichen Beschreibung von Materialien und Methoden), ist – abhängig von dem betroffenen Fachgebiet – essenzieller Bestandteil der Qualitätssicherung.

Leitlinie 8: Akteure, Verantwortlichkeiten und Rollen

- ▶ Die Rollen und die Verantwortlichkeiten der an einem Forschungsvorhaben beteiligten

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie des wissenschaftsakzessorischen Personals müssen zu jedem Zeitpunkt eines Forschungsvorhabens klar sein.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Die Beteiligten eines Forschungsvorhabens stehen in einem regelmäßigen Austausch. Für alle Forschungsvorhaben am IAMO gilt, dass die Rollen und Verantwortlichkeiten der Akteure klar geregelt und nach Bedarf in Absprache mit allen Beteiligten angepasst werden müssen. Eine Anpassung ist insbesondere angezeigt, wenn sich der Arbeitsschwerpunkt einer/eines Beteiligten des Forschungsvorhabens verändert.

Für Promotionsvorhaben werden Rollen und Verantwortlichkeiten schriftlich in einer Betreuungsvereinbarung festgehalten.

Leitlinie 9: Forschungsdesign

- ▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler berücksichtigen bei der Planung eines Vorhabens den aktuellen Forschungsstand umfassend und erkennen ihn an. Die Identifikation relevanter und geeigneter Forschungsfragen setzt sorgfältige Recherche nach bereits öffentlich zugänglich gemachten Forschungsleistungen voraus. Das IAMO stellt die hierfür erforderlichen Rahmenbedingungen sicher.

Erläuterungen:

Methoden zur Vermeidung von (unbewussten) Verzerrungen bei der Interpretation von Befunden, zum Beispiel Verblindung von Versuchsreihen, werden, soweit möglich, angewandt. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler prüfen, ob und, wenn ja, inwiefern Geschlecht und Vielfältigkeit für das Forschungsvorhaben (mit Blick auf die Methoden, das Arbeitsprogramm, die Ziele etc.) bedeutsam sein können. Bei der Interpretation von Befunden werden die jeweiligen Rahmenbedingungen berücksichtigt.

Leitlinie 10: Rechtliche und ethische Rahmenbedingungen, Nutzungsrechte

- ▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehen mit der verfassungsrechtlich gewährten Forschungsfreiheit verantwortungsvoll um. Sie berücksichtigen Rechte und Pflichten, insbesondere solche, die aus gesetzlichen Vorgaben, aber auch aus Verträgen mit Dritten resultieren, und holen, sofern erforderlich, Genehmigungen und Ethikvoten ein und legen diese vor. Im Hinblick auf Forschungsvorhaben sollten eine gründliche Abschätzung der Forschungsfolgen und die Beurteilung der jeweiligen ethischen Aspekte erfolgen. Zu den rechtlichen Rahmenbedingungen eines Forschungsvorhabens zählen auch dokumentierte Vereinbarungen über die Nutzungsrechte an aus ihm hervorgehenden Forschungsdaten und Forschungsergebnissen.

Erläuterungen:

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler machen sich die Gefahr des Missbrauchs von Forschungsergebnissen kontinuierlich bewusst. Ihre Verantwortung beschränkt sich dabei nicht auf die Einhaltung rechtlicher Vorgaben, sondern umfasst auch die Verpflichtung, ihr Wissen, ihre Erfahrung und ihre Fähigkeiten so einzusetzen, dass Risiken erkannt, abgeschätzt und bewertet werden können. Das IAMO trägt Verantwortung für die Regelkonformität des Handelns seiner Angehörigen und befördert diese durch geeignete Organisationsstrukturen. Das IAMO hat verbindliche Grundsätze für Forschungsethik und Verfahren für die entsprechende Beurteilung von Forschungsvorhaben entwickelt.¹ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler treffen, sofern möglich und zumutbar, zu einem frühestmöglichen Zeitpunkt im Forschungsvorhaben dokumentierte Vereinbarungen über die Nutzungsrechte. Dokumentierte Vereinbarungen bieten sich insbesondere an, wenn an einem Forschungsvorhaben mehrere akademische und/oder nicht akademische Einrichtungen beteiligt sind oder wenn absehbar ist, dass eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler die Forschungseinrichtung wechseln wird und die von ihr / von ihm generierten Daten weiterhin für (eigene) Forschungszwecke verwenden möchte. Die Nutzung steht insbesondere der Wissenschaftlerin und dem Wissenschaftler zu, die/der sie erhebt. Im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts entscheiden auch die Nutzungsberechtigten (insbesondere nach Maßgabe datenschutzrechtlicher Bestimmungen), ob Dritte Zugang zu den Daten erhalten sollen.

Leitlinie 11: Methoden und Standards

- ▶ Zur Beantwortung von Forschungsfragen wenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wissenschaftlich fundierte und nachvollziehbare Methoden an. Bei der Entwicklung und Anwendung neuer Methoden legen sie besonderen Wert auf die Qualitätssicherung und Etablierung von Standards.

Erläuterungen:

Die Anwendung einer Methode erfordert in der Regel spezifische Kompetenzen, die gegebenenfalls über entsprechend enge Kooperationen abgedeckt werden. Die Etablierung von Standards bei Methoden, bei der Anwendung von Software, der Erhebung von Forschungsdaten sowie der Beschreibung von Forschungsergebnissen bildet eine wesentliche Voraussetzung für die Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit von Forschungsergebnissen.

Leitlinie 12: Dokumentation

- ▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dokumentieren alle für das Zustandekommen eines

¹ IAMO-Code of Research Ethics (21.02.2019),
http://de.wiki.iamo.de/images_de/a/a2/Code_of_Research_Ethics.pdf

Forschungsergebnisses relevanten Informationen so nachvollziehbar, wie dies im betroffenen Fachgebiet erforderlich und angemessen ist, um das Ergebnis überprüfen und bewerten zu können. Grundsätzlich dokumentieren sie daher auch Einzelergebnisse, die die Forschungshypothese nicht stützen. Eine Selektion von Ergebnissen hat in diesem Zusammenhang zu unterbleiben. Sofern für die Überprüfung und Bewertung konkrete fachliche Empfehlungen existieren, nehmen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Dokumentation entsprechend der jeweiligen Vorgaben vor. Wird die Dokumentation diesen Anforderungen nicht gerecht, werden die Einschränkungen und die Gründe dafür nachvollziehbar dargelegt. Dokumentationen und Forschungsergebnisse dürfen nicht manipuliert werden; sie sind bestmöglich gegen Manipulationen zu schützen.

Erläuterungen:

Eine wichtige Grundlage für die Ermöglichung einer Replikation ist es, die für das Verständnis der Forschung notwendigen Informationen über verwendete oder entstehende Forschungsdaten, die Methoden-, Auswertungs- und Analyseschritte sowie gegebenenfalls die Entstehung der Hypothese zu hinterlegen, die Nachvollziehbarkeit von Zitationen zu gewährleisten und, soweit möglich, Dritten den Zugang zu diesen Informationen zu gestatten. Bei der Entwicklung von Forschungssoftware wird der Quellcode dokumentiert.

Leitlinie 13: Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen

- ▶ Grundsätzlich bringen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs ein. Im Einzelfall kann es aber Gründe geben, Ergebnisse nicht öffentlich zugänglich (im engeren Sinne in Form von Publikationen, aber auch im weiteren Sinne über andere Kommunikationswege) zu machen; dabei darf diese Entscheidung nicht von Dritten abhängen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler entscheiden in eigener Verantwortung – unter Berücksichtigung der Gepflogenheiten des betroffenen Fachgebiets –, ob, wie und wo sie ihre Ergebnisse öffentlich zugänglich machen. Ist eine Entscheidung, Ergebnisse öffentlich zugänglich zu machen, erfolgt, beschreiben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler diese vollständig und nachvollziehbar. Dazu gehört es auch, soweit dies möglich und zumutbar ist, die den Ergebnissen zugrunde liegenden Forschungsdaten, Materialien und Informationen, die angewandten Methoden sowie die eingesetzte Software verfügbar zu machen und Arbeitsabläufe umfänglich darzulegen. Selbst programmierte Software wird unter Angabe des Quellcodes öffentlich zugänglich gemacht. Eigene und fremde Vorarbeiten weisen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vollständig und korrekt nach.

Erläuterungen:

Aus Gründen der Nachvollziehbarkeit, Anschlussfähigkeit der Forschung und Nutzbarkeit hinterlegen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, wann immer möglich, die der Publikation zugrunde liegenden Forschungsdaten und zentralen Materialien – den FAIR-Prinzipien

(„Findable, Accessible, Interoperable, Re-Usable“) folgend – zugänglich in anerkannten Archiven und Repositorien. Einschränkungen können sich im Kontext von Patentanmeldungen mit Blick auf die öffentliche Zugänglichkeit ergeben. Sofern eigens entwickelte Forschungssoftware für Dritte bereitgestellt werden soll, wird diese mit einer angemessenen Lizenz versehen.

Dem Gedanken „Qualität vor Quantität“ Rechnung tragend, vermeiden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unangemessen kleinteilige Publikationen. Sie beschränken die Wiederholung der Inhalte ihrer Publikationen als (Co-)Autorinnen und (Co-)Autoren auf den für das Verständnis des Zusammenhangs erforderlichen Umfang. Sie zitieren ihre zuvor bereits öffentlich zugänglich gemachten Ergebnisse, sofern darauf nach dem disziplinspezifischen Selbstverständnis nicht ausnahmsweise verzichtet werden darf.

Leitlinie 14: Autorschaft

- ▶ **Autorin oder Autor ist, wer einen genuinen, nachvollziehbaren Beitrag zu dem Inhalt einer wissenschaftlichen Text-, Daten- oder Softwarepublikation geleistet hat. Alle Autorinnen und Autoren stimmen der finalen Fassung des Werks, das publiziert werden soll, zu. Sie tragen für die Publikation die gemeinsame Verantwortung, es sei denn, es wird explizit anders ausgewiesen. Autorinnen und Autoren achten darauf und wirken, soweit möglich, darauf hin, dass ihre Forschungsbeiträge von den Verlagen beziehungsweise den Infrastrukturanbietern so gekennzeichnet werden, dass sie von Nutzerinnen und Nutzern korrekt zitiert werden können.**

Erläuterungen:

Der Beitrag muss zu dem wissenschaftlichen Inhalt der Publikation geleistet werden. Wann ein Beitrag genuin und nachvollziehbar ist, ist in jedem Einzelfall gesondert zu prüfen und hängt von dem betroffenen Fachgebiet ab. Ein nachvollziehbarer, genuiner Beitrag liegt insbesondere vor, wenn eine Wissenschaftlerin oder ein Wissenschaftler in wissenschaftserheblicher Weise an

- der Entwicklung und Konzeption des Forschungsvorhabens oder
- der Erarbeitung, Erhebung, Beschaffung, Bereitstellung der Daten, der Software, der Quellen oder
- der Analyse/Auswertung oder Interpretation der Daten, Quellen und an den aus diesen folgenden Schlussfolgerungen oder
- am Verfassen des Manuskripts mitgewirkt hat.

Reicht ein Beitrag nicht aus, um eine Autorschaft zu rechtfertigen, kann diese Unterstützung in Fußnoten, im Vorwort oder im Acknowledgement angemessen anerkannt werden. Eine Ehrenautorschaft, bei der gerade kein solcher Beitrag geleistet wurde, ist nicht zulässig. Eine Leitungs- oder Vorgesetztenfunktion begründet für sich allein keine Mitautorschaft.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler verständigen sich, wer Autorin oder Autor der Forschungsergebnisse werden soll. Die Verständigung über die Reihenfolge der Autorinnen und

Autoren erfolgt rechtzeitig, in der Regel spätestens dann, wenn das Manuskript formuliert wird, anhand nachvollziehbarer Kriterien unter Berücksichtigung der Konventionen jedes Fachgebiets. Ohne hinreichenden Grund darf eine erforderliche Zustimmung zu einer Publikation von Ergebnissen nicht verweigert werden. Die Verweigerung der Zustimmung muss mit einer nachprüfbaren Kritik an Daten, Methoden oder Ergebnissen begründet werden.

Leitlinie 15: Publikationsorgan

- ▶ Autorinnen und Autoren wählen das Publikationsorgan – unter Berücksichtigung seiner Qualität und Sichtbarkeit im jeweiligen Diskursfeld – sorgfältig aus. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die Funktion von Herausgeberinnen und Herausgebern übernehmen, prüfen sorgfältig, für welche Publikationsorgane sie diese Aufgabe übernehmen. Die wissenschaftliche Qualität eines Beitrags hängt nicht von dem Publikationsorgan ab, in dem er öffentlich zugänglich gemacht wird.

Erläuterungen:

Neben Publikationen in Büchern und Fachzeitschriften kommen insbesondere auch Fachrepositorien, Daten- und Softwarerepositorien sowie Blogs in Betracht. Ein neues oder unbekanntes Publikationsorgan wird auf seine Seriosität hin geprüft.

Ein wesentliches Kriterium bei der Auswahlentscheidung besteht darin, ob das Publikationsorgan eigene Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis etabliert hat.

Leitlinie 16: Vertraulichkeit und Neutralität bei Begutachtungen und Beratungen

- ▶ Redliches Verhalten ist die Grundlage der Legitimität eines Urteilsbildungsprozesses. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die insbesondere eingereichte Manuskripte, Förderanträge oder die Ausgewiesenheit von Personen beurteilen, sind diesbezüglich zu strikter Vertraulichkeit verpflichtet. Sie legen alle Tatsachen offen, die die Besorgnis einer Befangenheit begründen können. Die Verpflichtung zur Vertraulichkeit und zur Offenlegung von Tatsachen, die die Besorgnis einer Befangenheit begründen können, gilt auch für Mitglieder in wissenschaftlichen Beratungs- und Entscheidungsgremien.

Erläuterungen:

Die Vertraulichkeit der fremden Inhalte, zu denen die Gutachterin / der Gutachter beziehungsweise das Gremienmitglied Zugang erlangt, schließt die Weitergabe an Dritte und die eigene Nutzung aus. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zeigen etwaige Interessenskonflikte oder Befangenheiten, die in Bezug auf das begutachtete Forschungsvorhaben oder die Person beziehungsweise den Gegenstand der Beratung begründet sein könnten, unverzüglich bei der zuständigen Stelle an.

Leitlinie 17: Archivierung

- ▶ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sichern öffentlich zugänglich gemachte Forschungsdaten beziehungsweise Forschungsergebnisse sowie die ihnen zugrunde liegenden, zentralen Materialien und gegebenenfalls die eingesetzte Forschungssoftware, gemessen an den Standards des betroffenen Fachgebiets, in adäquater Weise und bewahren sie für einen angemessenen Zeitraum auf. Sofern nachvollziehbare Gründe dafür existieren, bestimmte Daten nicht aufzubewahren, legen die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dies dar. Das IAMO stellt sicher, dass die erforderliche Infrastruktur vorhanden ist, die die Archivierung ermöglicht.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Wenn wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich zugänglich gemacht werden, werden die zugrunde liegenden Primärdaten, Programmcode und die Dokumentation der Arbeitsschritte zur Gewährleistung der Nachverfolgung in der Regel für einen Zeitraum von zehn Jahren zugänglich und nachvollziehbar in am IAMO auf haltbaren und gesicherten Trägern oder in standortübergreifenden Repositorien aufbewahrt. In begründeten Fällen können verkürzte Aufbewahrungsfristen angemessen sein; die entsprechenden Gründe werden nachvollziehbar beschrieben. Die Aufbewahrungsfrist beginnt mit dem Datum der Herstellung des öffentlichen Zugangs. Näheres zum Umgang mit Forschungsdaten regelt das „Konzept zum Forschungsdatenmanagement am IAMO“.

Leitlinie 18: Hinweisgebende und von Vorwürfen Betroffene

- ▶ Die Ombudspersonen und Untersuchungskommissionen, die einen Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens überprüfen, setzen sich in geeigneter Weise für den Schutz sowohl der Hinweisgebenden als auch der/des von den Vorwürfen Betroffenen ein. Die Untersuchung von Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens erfolgt ausdrücklich unter Beachtung der Vertraulichkeit und des Grundgedankens der Unschuldsvermutung. Die Anzeige der Hinweisgebenden muss in gutem Glauben erfolgen. Bewusst unrichtig oder mutwillig erhobene Vorwürfe können selbst ein wissenschaftliches Fehlverhalten begründen. Wegen der Anzeige sollen weder der/dem Hinweisgebenden noch der/dem von den Vorwürfen Betroffenen Nachteile für das eigene wissenschaftliche oder berufliche Fortkommen erwachsen.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Die Anzeige soll – insbesondere bei Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern – möglichst nicht zu Verzögerungen während der Qualifizierung der/des Hinweisgebenden führen, die Erstellung von Abschlussarbeiten und Promotionen soll keine Benachteiligung erfahren; dies gilt auch für Arbeitsbedingungen sowie mögliche Vertragsverlängerungen.

Die untersuchende Stelle trägt dem Grundgedanken der Unschuldsvermutung gegenüber

der/dem Betroffenen in jedem Verfahrensstadium im Rahmen einer einzelfallbezogenen Abwägung Rechnung. Der/Dem von den Vorwürfen Betroffenen sollen grundsätzlich so lange keine Nachteile aus der Überprüfung des Verdachts erwachsen, bis ein wissenschaftliches Fehlverhalten förmlich festgestellt wurde. Die/Der Hinweisgebende muss über objektive Anhaltspunkte verfügen, dass möglicherweise gegen Standards guter wissenschaftlicher Praxis verstoßen wurde.

Kann die/der Hinweisgebende die Fakten nicht selbst prüfen oder bestehen in Hinsicht auf einen beobachteten Vorgang Unsicherheiten bei der Interpretation der Leitlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis, sollte die/der Hinweisgebende sich zur Klärung des Verdachts an die Ombudspersonen des IAMO oder an das Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ wenden.

Die Ombudspersonen des IAMO entscheiden fallweise darüber, ob eine anonym eingehende Anzeige weiterverfolgt wird oder nicht. Grundsätzlich können nur Anzeigen überprüft werden, die belastbare und hinreichend konkrete Tatsachen vortragen.

Ist die/der Hinweisgebende namentlich bekannt, behandelt die untersuchende Stelle den Namen vertraulich und gibt ihn nicht ohne entsprechendes Einverständnis an Dritte heraus. Etwas anderes gilt nur, wenn hierzu eine gesetzliche Verpflichtung besteht oder die/der von den Vorwürfen Betroffene sich andernfalls nicht sachgerecht verteidigen kann, weil es hierfür ausnahmsweise auf die Identität der/des Hinweisgebenden ankommt. Bevor der Name der/des Hinweisgebenden offengelegt wird, wird sie/er darüber umgehend in Kenntnis gesetzt; die/der Hinweisgebende kann entscheiden, ob sie/er die Anzeige – bei abzusehender Offenlegung des Namens – zurückzieht. Die Vertraulichkeit des Verfahrens erfährt Einschränkungen, wenn sich die/der Hinweisgebende mit dem Verdacht an die Öffentlichkeit wendet. Die untersuchende Stelle entscheidet im Einzelfall, wie sie mit der Verletzung der Vertraulichkeit durch die Hinweisgebende beziehungsweise den Hinweisgebenden umgeht. Die/Der Hinweisgebende ist auch im Fall eines nicht erwiesenen wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu schützen, sofern die Anzeige der Vorwürfe nicht nachweislich wider besseres Wissen erfolgt ist.

Sollten sich der/die Hinweisgebende/r nicht an die Ombudspersonen des IAMO wenden wollen, kann das zentrale Ombudsgremium der Leibniz-Gemeinschaft (E-Mail: [ombudsgremium\(at\)leibniz-gemeinschaft.de](mailto:ombudsgremium(at)leibniz-gemeinschaft.de); Postadresse: Leibniz-Ombudsgremium, Leibniz-Gemeinschaft, Chausseestraße 111, 10115 Berlin) zur Klärung herangezogen werden. Ebenso bleibt die Möglichkeit, sich an das von der DFG eingesetzte Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ (<https://ombudsman-fuer-die-wissenschaft.de/>) zu wenden.

Leitlinie 19: Verfahren in Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens

- ▶ Das IAMO etabliert Verfahren zum Umgang mit Vorwürfen wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Das entsprechende Regelwerk basiert auf einer hinreichenden Rechtsgrundlage und umfasst insbesondere Definitionen von Tatbeständen wissenschaftlichen Fehlverhaltens,

Verfahrensvorschriften und Maßnahmen bei Feststellung eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Die Regelwerke werden ergänzend zu einschlägigen, höherrangigen Normen angewandt.

Erläuterungen und Konkretisierung:

Nicht jeder Verstoß gegen die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis stellt ein wissenschaftliches Fehlverhalten dar. Als wissenschaftliches Fehlverhalten kommen nur solche vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verstöße in Betracht, die in einem Regelwerk niedergelegt sind. Verstöße im Sinne von wissenschaftlichem Fehlverhalten werden von der DFG in der Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (DFG 2019b), dem Verfahrensleitfaden zur guten wissenschaftlichen Praxis (DFG 2020) und seitens der Leibniz Gemeinschaft in der Leitlinie gute wissenschaftliche Praxis in der Leibniz-Gemeinschaft (§3) beschrieben (Leibniz-Gemeinschaft 2019a). Das IAMO orientiert sich an diesen Dokumenten und leitet aus ihnen die am IAMO geltenden möglichen Konsequenzen von Verstößen ab. Als Tatbestände wissenschaftlichen Fehlverhaltens gelten insbesondere die Erfindung und Verfälschung von Daten und das Plagiat.

Die genannten Verfahrensvorschriften umfassen insbesondere Regelungen zur Zuständigkeit für jeden einzelnen Verfahrensabschnitt, zur Beweiswürdigung, zur Vertretung der Ombudspersonen und der Mitglieder der Untersuchungskommissionen, zu Befangenheiten sowie zu rechtsstaatlichen Verfahrensgrundsätzen.

In Verdachtsfällen wissenschaftlichen Fehlverhaltens wird am IAMO das im Folgenden beschriebene Verfahren angewendet. Liegt den Ombudspersonen des IAMO ein Vorwurf wissenschaftlichen Fehlverhaltens vor, führen sie eigenständig und unverzüglich eine Vorprüfung durch. Zur Durchführung dieser Vorprüfung hören sie in der Regel mindestens den/die Beschuldigten sowie den/die Hinweisgebenden in mündlicher oder schriftlicher Form an. Zur Aufklärung der Sachlage können sie weitere Personen befragen und Expertenmeinungen einholen. Der/Dem von den Vorwürfen Betroffenen sowie der/dem Hinweisgebenden wird in jeder Phase des Verfahrens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben.

Bis zum Nachweis eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens werden die Angaben über die Beteiligten des Verfahrens und die bisherigen Erkenntnisse vertraulich behandelt. Das IAMO gewährleistet eine möglichst zeitnahe Durchführung des gesamten Verfahrens und unternimmt die erforderlichen Schritte, um jeden Verfahrensabschnitt innerhalb eines angemessenen Zeitraums abzuschließen.

Nach Prüfung der Sachlage und Anhörung der Stellungnahme der/des Betroffenen treffen die Ombudspersonen eine Entscheidung darüber, ob die bisherigen Feststellungen den Verdacht auf ein Fehlverhalten entkräften oder bestärken. Sollte sich der Verdacht erhärten und eine Lösung des Konfliktes nicht gefunden werden, beauftragen die Ombudspersonen die Kommission zur Überprüfung von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Die Überprüfung erfolgt danach, ob Verhaltensweisen und Verstöße vorliegen, die entgegen der guten wissenschaftlichen Praxis

sind, wie in der Verfahrensordnung der DFG (2019b) unter Punkt II und in der Leitlinie der guten wissenschaftliche Praxis in der Leibniz-Gemeinschaft unter §3 gelistet werden (Leibniz-Gemeinschaft 2019a).

Die Ombudspersonen bestimmen im Einvernehmen mit dem Direktorium und der/dem Vorsitzenden des Wissenschaftlichen Beirats die Mitglieder und stellvertretenden Mitglieder einer fallspezifisch einzurichtenden Kommission zur Überprüfung von wissenschaftlichem Fehlverhalten. Der Kommission gehören jeweils eine Wissenschaftlerin oder ein eine Wissenschaftler aus jeder wissenschaftlichen Abteilung und die Ombudspersonen als Gäste mit beratender Stimme an. Bei Bedarf können auch externe Wissenschaftlerinnen oder Wissenschaftler als Mitglieder der Kommission bestellt werden. Eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter vertritt das jeweilige Mitglied für den Fall ihrer Befangenheit oder Verhinderung.

Die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine/n Vorsitzende/n und eine/n stellvertretende/n Vorsitzende/n. Die oder der Vorsitzende – oder im Verhinderungsfall die oder der stellvertretende Vorsitzende – lädt zu den Sitzungen der Kommission ein, leitet sie und führt ihre Beschlüsse aus. Die Kommission ist beschlussfähig, wenn mindestens zwei Mitglieder anwesend sind; eine Zuschaltung per Telefon oder andere geeignete Kommunikationsmittel soll gewährleistet werden. Die Kommission entscheidet mit einfacher Mehrheit. Über ihre Sitzungen sind Protokolle zu fertigen, die das wesentliche Sitzungsergebnis festhalten. Die Kommission kann weitere Personen mit beratender Stimme hinzuziehen. Die Kommission hat ihre Arbeit so zu gestalten, dass ein zügiges Verfahren gewährleistet ist.

Die Kommission übernimmt die Ermittlungsergebnisse von den Ombudspersonen und entscheidet über das weitere Verfahren. Sie kann das Verfahren einstellen, insbesondere kann sie dies auf begründeten Antrag der informierenden Person tun, oder weitere Ermittlungen veranlassen oder dem Direktorium eine Entscheidungsgrundlage vorlegen.

Die Kommission berät nicht öffentlich. Die Betroffenen sind auf ihren Wunsch anzuhören. Dazu können sie jeweils eine Person ihres Vertrauens als Beistand hinzuziehen. Dies gilt auch für sonstige anzuhörende Personen. Die Kommission kann die Namen der informierenden Personen den Betroffenen mitteilen. Den informierenden Personen ist die Offenlegung zuvor mitzuteilen.

Hält die Kommission ein wissenschaftliches Fehlverhalten für erwiesen, berichtet sie dem Direktorium des IAMO schriftlich über das Ergebnis ihrer Untersuchungen und schlägt vor, in welcher Weise das Verfahren – auch in Bezug auf die Wahrung der Rechte anderer – fortgesetzt werden soll. Dieser Bericht ist auch an die betroffenen und die informierenden Personen zu übergeben.

Die Akten werden 10 Jahre aufbewahrt. Informierende Personen sind vor Benachteiligungen zu schützen. Absichtliche Falschbeschuldigungen können dienstrechtlich geahndet werden.

Das Direktorium prüft Empfehlungen der Kommission zur Ahndung von wissenschaftlichem

Fehlverhalten und entscheidet über das weitere Vorgehen. Über diese Entscheidung informiert das Direktorium die Kommission zur Überprüfung wissenschaftlichen Fehlverhaltens. Steht die oder der Betroffene in einem Beschäftigungsverhältnis zum IAMO, können bei wissenschaftlichem Fehlverhalten arbeitsrechtliche Konsequenzen wie Abmahnung, Kündigung oder Vertragsauflösung in Betracht kommen. Des Weiteren kommen zivilrechtliche Konsequenzen in Betracht, etwa die Erteilung eines Hausverbots, Herausgabeansprüche gegen Betroffene (etwa im Hinblick auf entwendetes Material), Beseitigungs- und Unterlassungsansprüche aus Urheberrecht, Persönlichkeitsrecht, Patentrecht und Wettbewerbsrecht, Rückforderungsansprüche (etwa von Stipendien, Drittmitteln) oder Schadensersatzansprüche des IAMO oder von Dritten bei Personenschäden, Sachschäden oder dergleichen.

Zum Vollzug akademischer Konsequenzen kann das Direktorium das Verfahren an die zuständige Hochschule übergeben. Bei strafrechtlich relevantem Fehlverhalten erstattet das Direktorium Anzeige. Ist der Verdacht eines wissenschaftlichen Fehlverhaltens zu Unrecht erhoben worden, sorgt das Direktorium nach Absprache mit der/n beschuldigten Person/en für eine Rehabilitation.

Ergibt sich im Verlauf eines Prüfverfahrens, dass innerhalb des IAMO eine abschließende Klärung der Vorwürfe nicht möglich ist oder eine Durchführung des Verfahrens durch außergewöhnliche Umstände verhindert wird, legen die Ombudspersonen den Vorgang dem zentralen Ombudsgremium der Leibniz-Gemeinschaft vor. Davon unberührt bleibt die Möglichkeit, sich an das von der DFG eingesetzte Gremium „Ombudsman für die Wissenschaft“ zu wenden.

Bibliographie

- DFG. 2019a. *Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Kodex*. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). https://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/ (last accessed 15 April 2020).
- . 2019b. *Verfahrensordnung zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (VerfOWF)*. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). https://www.dfg.de/formulare/80_01/index.jsp (last accessed 15 September 2020).
- . 2020. *Verfahrensleitfaden zur guten wissenschaftlichen Praxis*. Bonn: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG).
- Leibniz-Gemeinschaft. 2019a. *Leitlinie gute wissenschaftliche Praxis in der Leibniz-Gemeinschaft*. https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/Bilder_und_Downloads/%C3%9Cber_uns/Gute_wissenschaftliche_Praxis/Leitlinie_gute_wissenschaftliche_Praxis_2019.pdf (last accessed 10. Juni 2020).
- . 2019b. *Leitlinie Karriereentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft - Ergänzung: Ausgestaltung der Promotionsphase*. https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/Bilder_und_Downloads/%C3%9Cber_uns/Karriere/Leitlinie_Karriereentwicklung_Erg%C3%A4nzung_Promotionphase.pdf (last accessed 10. Februar 2021).
- . 2021. *Leibniz-Kodex gute wissenschaftliche Praxis*. https://www.leibniz-gemeinschaft.de/fileadmin/user_upload/Bilder_und_Downloads/%C3%9Cber_uns/Gute_wissenschaftliche_Praxis/Leibniz-Kodex_gute_wissenschaftliche_Praxis.pdf (last accessed 10. Januar 2022).